

881

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR  
Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č.960/128/97-257 zo dňa 27.8.1997  
ktorým sa vydáva

**OSVEDČENIE  
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA**

Na žiadosť Merck spol.s r.o., Hagarova 9/A, P.O.Box 3, 830 04 Bratislava 34, Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR podľa § 7 zákona č.505/1990 Zb.o metrologii

schvaľuje

elektromagnetické kompenzačné váhy **EXPLORER, VOYAGER**  
2. triedy presnosti,

ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto Rozhodnutia.

Výrobca: Ohaus Corporation, 29 Hanover Road, Florham Park, New Jersey, USA

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania.

Platnosť tohto Osvedčenia končí dňom: 27.8.2007

Meradlu sa pridružuje štátna značka schváleného typu meradla

TSQ 128/97-257

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

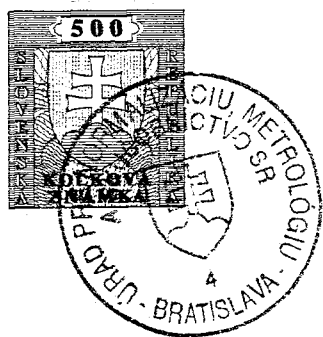
**Z d ô v o d n e n i e**

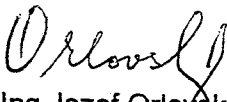
Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou v Slovenskom metrologickom ústave Bratislava.

**P o u č e n i e o o d v o l a n í**

Proti tomuto Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje tri strany.



  
Ing. Jozef Orlovský  
riaditeľ odboru metrologie ÚNMS SR

## 1. Základné údaje

Názov : elektromagnetické kompenzačné váhy 2. triedy presnosti  
Typ : Explorer, Voyager  
Výrobca : OHAUS Corporation, 29 Hanover Road , Florham Park, New Jersey, USA  
Dodávateľ : Merck spol.s r.o., Hagarova 9/A, P.O.Box 3, 830 04 Bratislava 34

Štátna značka schváleného typu meradla : TSQ 128/97-257

## 2. Popis meradla

Váhy s neautomatickou činnosťou, s hornou miskou, 2. triedy presnosti, určené pre laboratórne a technologické účely, pracujúce na princípe elektromagnetickej kompenzácie zaťaženia. Váhy nie sú určené na priamy predaj.

Váhy majú na spodnej strane ustavovacie nožičky, na hornej strane sa nachádza miska, na prednej strane sú umiestnené displej a ovládacie tlačítka, na zadnej strane je libela a prípojka adaptéra napätia.

Kalibrácia (justáž rozsahu) sa vykonáva vnútorným kalibračným závažím, alebo externým závažím ( s možnosťou výberu hmotnosti kalibračného závažia ).

Charakteristika váh :

- kombinované nulovacie a tarovacie zariadenie
- subtraktívne tarovanie v celom rozsahu merania
- automatické nulovanie
- kontrola funkcie digitálnej časti a signálu snímača sa vykoná po zapnutí váh.
- software váh umožňuje : eliminovať vplyv vonkajších vibrácií, zvoliť detekciu stability, vybrať jednotku hmotnosti (kg, g, mg, oz, ct, lb ...), počítat kusy, percentuálne váženie, porovnávacie váženie, dynamické váženie,
- automatické kalibračné zariadenie - zariadenie na detekciu významných chýb a kontrolu displeja
- zariadenie na výpočet základných štatistických údajov
- štandardne zabudovaný interface pre prenos dát RS232C
- k váham môže byť pripojený druhý displej a klávesnica na diaľkové ovládanie

Váhy musia zodpovedať dokumentácii uvedenej v certifikáte EC schválenia typu číslo T2914 zo dňa 24.3.1997 vystaveného v NMI Dordrecht.



### 3. Základné metrologické a technické údaje

Max (g)	Min (g)	d (mg)	e (mg)
210	0.5	1	10
410	0.5	1	10
100/410	2.5	1/10	50
610	5	10	100
2100	5	10	100
4100	5	10	100
1000/4100	25	10/100	500
4100	50	100	1000
6100	50	100	1000
8100	50	100	1000

Max - horná medza váživosti

Min - dolná medza váživosti

d - dielik

e - hodnota overovacieho dielika

teplotný rozsah váh 10 °C až + 40 °C

### 4. Skúška typu

Technická skúška typu v plnom rozsahu požiadaviek EN 45501 sa vykonala v NMI Dordrecht, podľa čoho je na váhy vydané EC typové schválenie číslo T2914.

Technická skúška v SMÚ sa vykonala sekundárnymi etalónmi II. rádu na základe požiadaviek a metód skúšania podľa STN EN 45 501 . Výsledkom skúšky bolo zistenie, že váhy pri použití metodiky popísanej v STN EN 45 501 vyhovujú STN EN 45 501 v stanovenej triede presnosti.

### 5. Údaje na meradle

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku. Na telese indikačného zariadenia sú uvedené základné metrologické parametre (Max, Min, e, d).

Na hlavnom štítku, ktorý je umiestnený na boku váh sú uvedené aspoň tieto údaje: výrobca, typ váh, výrobné číslo, trieda presnosti, úradná značka schválenia typu váh : TSQ 128/97-257 , Max, Min, e, d, teplotný rozsah .



## 6. Overenie

Váhy 2.triedy presnosti sa pre overenie skúšajú sekundárnymi etalónmi II.rádu metódou podľa STN EN 45501.

Neistoty merania pri overovaní sa určujú podľa TPM 0051-93.

Váhy, ktorých metrologické parametre vyhovujú STN EN 45501 na základe skúšok vykonaných podľa STN EN 45501 sa vybavujú štátnou overovacou značkou - nálepkou, ktorá sa nalepí na teleso váh vedľa hlavného štítku.

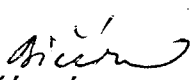
Prepínač zablokovania prístupu k menu (zabránenie zmeny kalibrácie), nachádzajúci sa pod miskou, sa vo vypnutej polohe (OFF - t.j. v pravej polohe prepínača) prelepí zabezpečovacou značkou.

## 7. Doba platnosti overenia

Doba platnosti overenia je 2 roky.

## 8. Vzorky meradiel.

Vzorka meradla na ktorej sa vykonala typová skúška sa vrátila žiadateľovi.

  
TS vykonala : PharmDr. J. Bičárová  
V Bratislave, dňa 27.8.1997

ing. Robert Spurný, CSc.  
vedúci lab.hmotnosti a hustoty



Ing. Robert Spurný, CSc.  
riadiťel odboru 220



Doc.Ing.Peter Kneppo, DrSc.  
riadiťel Slovenského metrologického ústavu

